

A perspektíva szerepe a nyelvten létrejöttében

1. A perspektíva

A kommunikáció sikere nemcsak a közös tudáson és a referáláson (Clark és Marshall, 1981), hanem a megosztható perspektíván is múlik. Azáltal, hogy egyértelmű utalásokat adunk beszédpartnereinknek a szükséges perspektíváról és a perspektívák közötti váltásról, képesek vagyunk maximalizálni a mértéket, amellyel megoszthatjuk benyomásainkat és gondolatainkat. Ha nyelvünk gazdag a perspektíva megosztását és váltását jelző eszközökben, akkor képes a beszédpartner képzeletére hatni, és képes benyomások, gondolatok, attitűdök és narratívák sikeres megosztására. Ha a perspektíva megosztásának folyamatát közbevetés, monotonia, túlzott bonyolultság vagy ismerethiány nehezíti, akkor a kommunikáció megszakadhat.

Noha intuitív értelemben mindenki előtt világos, hogy a perspektíva központi szerepet játszik a kommunikációban, a pszicholingvisztikai és a kognitív modellek többsége csak mellékes szerepet tulajdonít e ténynek. A nyelvészeti elméletek általában másodlagos, pragmatikai szűrőnek tekintik a perspektívát (Kuno 1986; O'Grady 2005), amely akkor lép működésbe, amikor a kommunikáció elsődleges folyamatai már lezárultak. Jelen tanulmány hipotézise szerint a perspektíva egyáltalán nem periférikus vagy másodlagos jelenség, hanem a nyelv szerkezetének és a magasabb szintű kogníciónak egyik lényegi eleme. E megközelítés, amely *a perspektíva hipotézise* nevet kaphatná, a következő alapvető állításokból indul ki:

i. A perspektíva képeket használva, „online” módozatban működik öt rendszeren belül: közvetlen tapasztalat, téri és idői deixis, tervek, szociális szerepek és mentális műveletek.

ii. A nyelv használói a perspektívát eme öt alrendszer összekapcsolására használják.

iii. A nyelvtan a beszélgetésekből, azaz a perspektíva követését és váltását lehetővé tevő mechanizmusokból eredeztethető.

iv. A perspektíva változásait követve a gyermekek képessé válnak a közösségekre jellemző kognitív és mentális modellek elsajátítására.

E hipotézis a kognitív nyelvészet, a megtestesült gondolkodás, a kognitív idegtudomány, az antropológia és a fejlődéslélektan legújabb eredményeire támaszkodik. A perspektíva hipotézise az „emergentizmus” (MacWhinney, 1999b, 2002) néven ismert tágabb elmélet részeként is felfogható. Az emergentizmus általános keret-elmélete az emergencia megjelenését öt időbeli szinthez kapcsolja. E tanulmány a 3. pont értelmében a perspektíva online emergenciájára összpontosít. Az emergencia fejlődéslélektani vonatkozásait máshol tárgyalom (MacWhinney 1999a).

A perspektíváról szóló tan lényeges szerepet játszik a megtestesült gondolkodás elméletében. Rámutat ugyanis, hogy érdemes újragondolni a mentális modellek dinamikájára, a mondatképzésre, a nyelvtani szerkezetek funkcionális szerepére, a nyelvelsajátítás módozataira, valamint a nyelv és a gondolkodás koevolúciójára vonatkozó nézeteinket. Az újragondolás lényegi kérdéseket érint, mivel a

perspektíva a közvetlen tapasztalatot szabályozó kognitív rendszerek, a téri és idői deixis, a tervezés, a szociális szerepek és a mentális műveletek közös nevezőjének számít. Mivel mind az öt területen összefügg a képiséggel, a perspektíva a gondolkodás általános közegének is tekinthető. Vegyük szemügyre például a következő mondatot: „Tegnap este a nővérem barátja emlékeztetett rá, hogy a kulcsaimat a garázs mögötti asztal alatt hagytam.” Itt azt láthatjuk, hogy egyetlen mondat egyesíti az időre (tegnap este), a társas viszonyokra (a nővérem barátja), a mentális műveletekre (emlékeztetett), a térre (mögött, alatt), a tárgyakra (kulcsaim, asztal, garázs) és az eseményekre (hagytam) vonatkozó információkat. Mindegyik információs szinten belül találhatunk perspektívára utaló nyomokat, ide értve a nővér, a barát, a beszélő és a különböző helyszínek perspektíváit. Noha az elmondottak feldolgozása az agy eltérő területein történik, a nyelv mégis képes összhangba hozni ezeket az információkat. A perspektíva hipotézise szerint mindez a perspektíva mozgatásának eredményeképpen lehetséges.

Nézzük csak meg, hogyan is érthetjük meg „A macska megnyalta magát” mondatot. A legegyszerűbb, felszínes magyarázat szerint, amit leképező módozatnak nevezek, egy filmet látunk egy macskáról, látjuk, amint a szájához emeli a mancsát és megnyalja a nyelvével a bundáját. Egy mélyebb, a testiséget alaposabban figyelembe vevő magyarázat szerint a mondat megértése során a macska nézőpontját követjük, mancsát a mi kezünknek, nyelvét a mi nyelvünknek gondolván. Sokan azt mondanák, ez a magyarázat nem működne, ha a mondatot önmagában, kontextusán kívül szemlélnénk. Ha a mondatot egy beszélgetés részének tekintenénk, a magyarázat már elfogadhatóbb lenne. Nézzük meg a következő szövegrészletet:

A macska észrevette az etetőn üldögélő madarat. Mélyen lelapult a fűben, és megfeszített izmokkal egyre közelebb mászott. Ám, amint ugrani készült, a madár elröppent. Ekkor csalódottan elnyúlt a kerti széken, mancsát a nyelvéhez emelte, és elkezdte nyalogatni magát.

Ebben az esetben a mellékmondatok egymáshoz kapcsolódnak, és a főszereplő macska perspektíváját követik. Amint a referenseket összekötjük, azt feltételezzük, hogy a hallgató egy egységes perspektívát követ. Minél hosszabb és valóságosabb leírásunk, annál inkább alkalmas arra, hogy előhívjuk a hallgató megértő folyamataiban az egységes perspektívát.

Első szint: a közvetlen tapasztalat

A nyelv olyan szavak révén, mint 'banán' vagy 'ujj' közvetlen tapasztalatot rögzít. Tárgyakkal való kapcsolatunk a közvetlen érzékelésen és tapasztalaton nyugszik. A közvetlen érzékelés a látásból, a tapintásból, ízlelésből, tapintásból, mozgásérzékelésből és belső öntapasztalatból áll. Az ilyen típusú interakciók a tárgyak által felkínált lehetőségeket (Gibson 1977) használják ki. Amikor kezünket, lábunkat, testünket használjuk tárgyakkal való manipulációra, akkor közvetlen visszacsatolást kapunk. E visszacsatolás nem szimbólumokon, perspektíván vagy más kognitív mechanizmuson alapul. Inkább egy evolúciós képességről van szó, arról, hogy gyors adaptív reakciók elérése érdekében közvetlen kapcsolatba tudunk lépni a tárgyakkal. Mivel e rendszer nem függ a memóriától, a képzelettől, a perspektívától vagy valamely más kognitív rendszertől (Gibson 1977), alapjai abszolút érvényűek lehetnek.

Gondoljunk arra, hogyan érzékelünk egy banánt. Ha pusztán látjuk a banánt, nem jut birtokunkba egyéb információ egy sárga, enyhén görbült tárgy képénél. Amikor azonban valamilyen műveletet végzünk vele, egyéb percepciók jutnak birtokunkba. Ha megragadjuk, kezünkkel érezzük a héj textúráját, a barázdákat a héj mentén, a sima felületeket és a durvább formákat, ahol a banán a többi banánhoz kapcsolódik. Ha tartunk vagy eldobunk egy banánt, érezzük a súlyát és annak eloszlását. Hámozás közben újabb érzeteink keletkeznek. Az eltávolított héj után érzékelhetjük a banán húsát. A túlrett banán szúrós szagával hathat ránk.

Evés közben a rágás, a nyelés és az emésztés egész testünket bevonja a tapasztalás folyamába. Ezek a látásból, ízlelésből, tapintásból, mozgásérzékelésből és belső öntapasztalatból álló közvetlen interakciók abból az egyetlen tárgyból erednek, amit mi 'banán' névvel jelölünk. E különféle, gazdag érzetek és motoros tevékenységek alapozzák meg számunkra a 'banán' szó megértését.

2. Képzelőerő és leválasztás

Az érzékelés közvetlen alapjait keresve három lényeges megállapítást tehetünk. Először, egyértelmű, hogy számos olyan ismerettel rendelkezünk, amely nem a közvetlen érzékelésből származik. Vegyük szemügyre ismét a banán esetét. Tudjuk, hogy a banán gazdag káliumban és E vitaminban, tudjuk, hogy Közép-Amerikából érkezik hozzánk, és így tovább. Ezekkel a tényszerű megállapításokkal (Paivio 1971; Tabachneck-Schijf, Leonardo és Simon 1997) a banán elsődleges, közvetlen testi tapasztalatból származó fogalmi tartalmát bővítjük.

Másodszor, a közvetlen érzékelést felülvizsgáljuk a mentális képzelet leválasztó tevékenységével. A közvetlen érzékelés újra felidézhető a mentális képzelőerő segítségével. Amikor elképzelünk egy banánt, felidézzük a formáját, ízét, tapintását, akkor is, ha nincsen jelen. A képzelőerő számos kognitív funkciót szolgál a tervezés, az álmok és a perspektíva területein. Akik éhesek, azok lehetséges táplálékforrásként gondolnak a banánra, vagy érezhetünk egy bizonyos ízt, és ezzel előidézhetjük a banán képét. A kortárs idegtudomány egyes kutatásai kimutatták, hogy az ily módon elképzelt tárgyak és tevékenységek ugyanazokat az idegpályákat aktiválják, amelyek a közvetlen érzékelésben játszanak szerepet. Például, amikor a bicepsz összehúzását képzeljük el, akkor az izmok ténylegesen aktiválódnak (Jeannerod 1997). Ha egy gyakorlott mesterlövész elképzeeli fegyvere elsütését, izmai a valóságos cselekvéshez hasonlóan aktiválódnak. Ha elképzeljük, hogy eszünk, a nyálképződés erősödik. Parsons és mások (1995), Martin, Wiggs, Ungerleider, és Haxby (1996) valamint Cohen és mások (1996) kimutatták, hogy ha mentális képzelőerejük működtetését kérjük a kísérleti alanyoktól, akkor azok modalitás-specifikus szenzomotoros agyi rendszereiket használják. Példának okáért, Martin és munkatársai kísérletében az eszközöket jelölő szavak kimondása a bal oldali premotoros cortex területeit aktiválta. Ez a terület kontrollálja a kézmozdulatokat. A képzeleti rendszer a testről alkotott térképen alapul (Damasio 1999; Kakei, Hoffman és Strick 1999). Ez a testtérkép úgy működik, mint egy belső homunkulusz, amely a motoros idegsejtekkel képes mások tevékenységét követni (Rizzolatti, Fadiga, Gallese, és Fogassi 1996).

A képzelőerő az emlékezettel, a tervezéssel, az álommal és a kivetítéssel működik együtt, lehetővé téve ezzel a

gondolat leválasztását a közvetlen tapasztalatról. E folyamatok segítenek abban, hogy túllépjünk a tárgyakhoz és tevékenységekhez fűződő közvetlen kapcsolatunkon, és elképzeljünk lehetséges tevékenységeket és azok feltételezhető eredményeit. Lényegét tekintve, a képzelőerő szerepe a gondolkodás közvetlen érzékelésről való leválasztásában áll. Másrészt, a leválasztható érzékelési szimbólumrendszer (Barsalou 1999) elősegíti a megértés, a tervezés és az emlékezet feladatainak elvégzését. Mindazonáltal, az a tény, hogy a gondolkodás leválasztható a közvetlen érzékelésről, nem jelenti azt, hogy a leválasztás teljes mértékű (Burgess és Lund 1997). Azon kívül létezik bizonyíték arra, hogy az emlékezet folyamata befolyásolhatja a közvetlen érzékelés természetét. Az olyan jelenségek, mint a McGark effektus vagy a látszólagos mozgás azt jelzik, hogy az új érzékelési információk módosulhatnak más érzékelések vagy emlékezeti információk által.

3. A közvetlen tapasztalat nyelve

Az angolban a közvetlen tapasztalat nyelvi leképezése az egyes szavak szintjére korlátozódik, ide értve a főneveket, az igéket és a mellékneveket. A 'banán' főnév magában hordozza mindazon tapasztalatokat, amelyeket ezzel a tárggyal érintkezve szerezhethünk. Az igék a közvetlen cselekvés képeit hordozzák, gyakran a testhez való viszonyulással együtt. Amikor a 'sétál' szót halljuk, akkor azon nyomban aktiváljuk a sétálás fizikai alapelemeit (Narayanan 1997). Ide tartozik a lábak váltakozó mozgása, a kezek kiegyensúlyozott lengése, a térdben és más ízületekben jelentkező nyomás, és annak érzékelése, hogy súlyunkkal a talajt nyomjuk. Az olyan melléknevek, mint a

‘zöld’ vagy a ‘kerek’ a közvetlen érzékelés információit foglalják magukba. A poliszintetikus nyelvek képesek ennél jóval összetettebb információt is egy-egy szóba sűríteni. A navajo ‘szék’ például “bikáá’dah’asdáhi” vagyis “rajta-valaki-ül”. Egy ismertebb példát említve: számos nyelv a ‘corkscrew’ helyett a ‘cork puller’ kifejezést használja.¹ Egyes nyelvek a testkép projekciójával is képesek leképezni a közvetlen tapasztalat egyes aspektusait. Az angolban az óra kezeiről (hands), a cipzár fogairól és a hegy lábairól beszélünk. [...]

A megtestesült gondolkodás szakirodalma leggyakrabban a közvetlen érzékelés nyelvére koncentrál. Stanfield és Zwaan (2001) például azt az eredményt kapta, hogy a ‘John beverte a szöget a padlóba’ mondat hallatán a kísérleti alanyok értelmezésében a szög mindig lefelé tartva jelenik meg. A tesztek során mindig teljes értelmezésre kellett törekedni a résztvevőknek. Hozzá kell tenni ugyanakkor, hogy az ilyen típusú tesztekben a mérések rendszerint csak egyes tárgyak percepciók helyzetére vonatkoznak.

Második szint: tér és idő

A téri és idői perspektíva az előbbiektől eltérő kognitív mechanizmusokon alapul. A közvetlen tapasztalat számára a perspektíva a testkép kivetítését jelenti mások testére és mozgására. Ami a térbeliséget illeti, a perspektíva nem más, mint a deiktikus központ kivetítése és összevetése mások helyzetével. Háromféle különböző szerkezetű deiktikus központ (Duchan, Bruder és Hewitt 1995) léte-

¹ A ‘corkscrew’ (dugó csavaró) és a ‘cork puller’ (dugóhúzó) különbség a magyarban nem létezik. *A ford. megj.*

zik: egocentrikus, allocentrikus és geocentrikus. A térbeli helyzetek ezekben a keretekben helyhatározószókkal és prepozíciókkal jelölhetők. Az egocentrikus deixis a beszélő helyzetét fejezi ki. A beszélő térbeli elhelyezkedése kerül az 'itt' centrumába. Ami ezen kívül esik, az az 'ott'. A közvetlen kommunikációban a deiktikus központ egyaránt magába foglalhatja a beszélő és a hallgató térbeli elhelyezkedését. Ilyen esetben az 'itt' a beszélő és a hallgató közös pozíciójára referál, az 'ott' pedig a helyzetüktől eltérő pozíciókra. A beszélő helyzetéhez és perspektívájához kötődnek még az olyan szavak is, mint 'előre', 'hátra', 'fel', 'le', 'balra', 'jobbra'.

A második téri keret az allocentrikus keret, melyet néha tárgyközpontú vagy intrinszikus keretnek is neveznek. Ez a keret a deiktikus központ külső tárgyakra való kivetítését jelenti. Ilyen esetben a beszélő egy tárgy perspektíváját képzei el, és annak alapján ítéli meg a különböző térbeli helyzeteket. Az alap itt is deiktikus, de a perspektíva már bővíti a lehetőségeket. Például 'a házzal szemben' kifejezés a ház viszonylatában nevez meg egy pozíciót. Ahhoz, hogy pontosan meghatározzuk, hol van a ház frontoldala, szükségünk van a ház perspektívájára. Ezt megtehetjük például úgy, hogy a ház bejáratí ajtájához pozícionáljuk magunkat, ahol embereket látunk ki és belépni a házba. Amint ez megtörténik, a ház már másodlagos humán perspektívaként működik, így aztán már használhatunk olyan kifejezéseket, mint az allocentrikus 'alatt', 'mögött' vagy 'mellett'. Ha ezeket a kifejezéseket a saját testünk vonatkozásában használjuk, úgy, mint a 'mögöttem' és a 'mellettem' esetében, akkor a testünket tekintjük allocentrikus központnak. Mind az egocentrikus, mind az allocentrikus keret perspektívájára jellemző az egyirányúság perspektívája, ami az

emberi test függőleges irányával esik egybe (Clark 1973; Bryant, Tversky és Franklin 1992).

A harmadik deiktikus rendszer, a geocentrikus keret, olyan rögzített, földrajzi helyekhez kötődő perspektívát feltételez, mint egy hegység, a Nap, az Északi-sark, vagy egy folyó. Ezeknek a helyszíneknek dominálniuk kell a releváns térbeli világ nagyobb részét, mivel karteziánus koordináta rendszerek alapjaként használjuk őket. A guugu yimithirr nyelv Queensland legészakibb vidékén (Haviland 1996) igen kiterjedt változatát használja ennek a térbeli rendszernek. Ebben a nyelvben ahelyett, hogy 'lépj hátra az asztaltól', inkább azt mondják, hogy 'menj egy kicsit a hegy irányába'. Még az angolban is használhatjuk ezt a geocentrikus referálási módozatot, amikor például tájékozódás közben az iránytű kifejezéseit alkalmazzuk. Nehézségek is támadhatnak azonban, hiszen nem biztos, hogy a hallgató tisztában van azzal, merre van egy adott mikrokörnyezetben a 'nyugat'. Másrészt az angolban gyakran használunk olyan karteziánus térképeket, amelyek egy specifikus földrajzi helyhez kapcsolódnak. Leírhatunk egy helyzetet azzal a kifejezéssel, hogy 'ötven yard távolságra az iskola mögött'. Ebben az esetben perspektívánkat vagy a saját pozíciónk (szemben az iskolával), vagy az iskola allocentrikus pozíciója (elől a bejárati ajtóval) határozza meg. Ha szemben állunk az iskolával, akkor e két referencia keret azonos térbeli pontot jelöl ki. Amikor úgy adunk meg egy pozíciót, hogy 'ötven yard távolságra a hegytől az iskolától számítva', akkor inkább a hegy perspektíváját foglalkoztatjuk el, nem a beszélő vagy az iskola perspektíváját. Így a hegyre központosított karteziánus térképet allocentrikus módon kivetítjük az iskolára, majd az iskolától kiindulva kiszámoljuk az ötven yard távolságot a hegy felé.

A térbeli perspektíva elmozdulása az allocentrikus referencia különös módosulásait idézheti elő. Ha például egy kórházi ágyban fekszünk, a lábunk előtt lévő helyre a 'velem szemben' kifejezéssel utalhatunk, jóllehet a lábunkon túl lévő hely voltaképpen az 'alattam' kifejezéssel volna jelölhető. A referálást korrigálhatjuk persze a fejünk megemelésével. Saját egocentrikus perspektívánk érvényesítése révén megváltoztathatjuk az allocentrikus mező formáját is. Ha a ház mögött tartunk ünnepséget, akkor például a ház másik oldalára hivatkozhatunk a 'ház hátsó része' kifejezéssel, ezzel felülírva 'a ház frontoldala' kifejezés szokásos referenciáját. Ebben az esetben egocentrikus pozíciónknak rendeljük alá a tárgyat.

4. Idői perspektíva

Az időt több tekintetben is a térhez hasonló módon képzeljük el. Akárcsak a tér, az idő is egyfajta kiterjedéssel rendelkezik, így egy bizonyos időpillanathoz való viszonyuk alapján képesek vagyunk követni az eseményeket és tárgyakat. Amíg a térbeli tárgyak pozícióval és kiterjedéssel rendelkeznek, az események helye az idő és az időtartam. Az időt is szervezhetjük egocentrikus, allocentrikus vagy globális keretben. Az egocentrikus keretet használva az eseményeket az eseményidőhöz viszonyítjuk, amely az éppen aktuális beszédidőben gyökerezik (Vendler 1957). Ahogyan létezik egocentrikus 'itt' a térben, úgy létezik egocentrikus 'most' az időben. Hasonlóképpen, ahogyan egy deiktikus központot kivetíthetünk egy másik tárgyra a térben, úgy egy időbeli centrum is áthelyezhető a múltba vagy a jövőbe. Ilyenkor nem az aktuális beszédidő a központi referens, hanem egy másik időpillanat.

Az eseményeket az idő jelölésére szolgáló nyelvi elemekkel követhetjük mindkét esetben. Az aspektus használatával az események egyéb tulajdonságait is leképezhetjük, például az ismétlődést vagy a tartamot.

Hajlamosak vagyunk arra, hogy az éppen zajló eseményeket magunk előtt lássuk, és az időt magát is a múltból a jövő felé tartó folyamtnak képzeljük. Így az (1)-hez hasonló mondatokat az ikonikus időbeli rend alapján könnyebben értelmezzük, mint a (2)-höz hasonló mondatokat a megfordított rend alapján. De a (3)-hoz hasonló mondatok a legtermészetesebbek, mert ezek nem igénylik jövőbeli események képzetét.

- (1) Miután megvacsoráztunk, elmentünk a moziba.
- (2) Mielőtt elmentünk a moziba, megvacsoráztunk.
- (3) Megvacsoráztunk, és utána elmentünk a moziba.

Az idői referencia a narratívákban szigorú ikonikus viszonyt feltételez a beszélgetés folyama és az idő folyama között. Viszonylag nehéz olyan mellékmondatokat összekapcsolni, amelyek a következmény és az előzmény felcserélésével megsértik az időbeli viszonyokat (Zwaan 1996). A gyakorlatban azonban nehéz az eseményeket kizárólag lineáris rendben leírni, ezért gyakran szükségünk van visszacsatolásokra és más időbeli kitérőkre az igeidőt, az aspektust és az időhatárokozókat felhasználva.

Formális módszerekkel párhuzamot vonhatunk az idő kalkulációja és a tér geocentrikus kerete között. Olyan pillanatokat például, mint újév napja, Krisztus születése, hajnal vagy éjfél, abszolút referencia pontként használhatunk, amelyekhez viszonyítva kiszámíthatjuk az elmúlt vagy az elkövetkező időt. Ugyanúgy, mint a geocentrikus térbeli keretnél, itt is elmozdulhatunk e kalendáriumi időpillana-

tok között egyszer a percekre, máskor az órákra, a napokra, a hónapokra vagy az évekre, évszázadokra koncentrálna.

Harmadik szint: események

A gondolkodás alapvető egysége a harmadik szinten az esemény. Az összekapcsolt események hosszabb szekvenciákat vagy terveket jelölhetnek. Minden esemény és terv különböző tettek és tárgyak kapcsolatát feltételezi. Egy ház rendbetételének terve például magával vonja a seprűk, a rongyok és a tisztítószerek használatát. Ezen kívül tervünk más személyek jelenlétét is feltételezheti, akikkel párhuzamosan vagy együttműködésben dolgozunk. Az ilyen összetett tervek követése és megvalósítása a perspektívát és a perspektíva elmozdulását egyaránt megköveteli. Az elmozdulás a cselekvők, a tettek és a tárgyak új kombinációit hívja életre. A perspektíva elmozdulását olyan módszerrel ábrázolhatjuk, amely képes összevetni rivális terveket, képes feloldani a versengést optimális megoldást kínálva (Sacerdoti 1977).

Az összetett tervek egyedi eseményekből állnak, amelyek mindegyike egyedi perspektívát hordoz. Még akkor is hajlamosak vagyunk egy egységesítő másodlagos perspektívát létrehozni, amikor az események valamely egységes, okozati sorával foglalkozunk. [...] Abból a célból, hogy a realitást elkülönült eseményekre tudjuk osztani a nyelv és a gondolkodás olyan rendszert alkot, amelyben a főnevek az igék körül található üres helyeket töltik be. Az igéket a realitás eseményeinek tagolására használjuk. Az események természetét úgy tárjuk fel, hogy az igék körül lévő üres helyeket cselekvőkkel és tárgyakkal töltjük fel. A grammatikai egységeken alapuló nyelvtanok

(Hudson 1984; MacWhinney 1988; Hausser 1999; Kay és Fillmore 1999) szintaktikai szerkezetekre következtetnek azokból a módozatokból, ahogyan az egyes szavak más szavakkal vagy szócsoportokkal összekapcsolódnak. Az 'leesik' igét például lehet kombinálni az 'üveg' perspektívájával: 'az üveg leesett'. Ebben a kombinációban a 'leesik' rendelkezik egy üres hellyel vagy értékkel a perspektíva számára, az 'üveg' főnévi csoport pedig alkalmas e hely betöltésére. A grammatikai egységeken alapuló nyelvtanokban ezt a mechanizmust rekurzív módon használják a nyelvtan felépítésére. A különböző nyelvek szintaktikai szerkezetei úgy keletkeznek, hogy az üres helyek a valós idejű kommunikációban rendre betöltődnek (Hawkins 1999).

A grammatikai egységeken alapuló mintázatok bonyolultabb szerkezetek építőkövei. A melléknevek és más módosítók főnevekkel kombinálva főnévi csoportokat hoznak létre. E csoportok prepozíciókkal vagy más operátorokkal egymáshoz vagy igékhez kapcsolódhatnak, ezek pedig összetett mondatokká alakíthatók. A számos grammatikai eszköz áll rendelkezésünkre, hogy követni tudjuk a perspektíva változásait ezekben az összetett szerkezetekben, ilyen például a passzivizáció, a mellékmondatok képzése, a koreferencia, a kvantifikáció vagy az ellipszis. Ezek az eszközök elsősorban a harmadik szint jelenségeire érzékenyek, de a második szint téri és idői struktúráival, valamint mentális aktusok későbbiekben tárgyalandó egységeivel is interakcióba léphetnek. A következő öt alfejezetben azt vizsgálom, hogy a perspektíva elmozdulása hogyan hat bizonyos szintaktikai jelenségekre. Az öt folyamat: kétértelműség, relativizáció, névmási koreferencia, reflexivitás és asszimiláció. Azért választottam ezeket a

jelenségeket illusztrációként, mert mindegyikről bőséges nyelvészeti és a pszicholingvisztikai irodalom rendelkezésünkre. Az alábbi elemzés ugyanakkor más grammatikai jelenségekre is kiterjeszthető.

5. Kétértelműség

A szintaktikai kétértelműség alternatív perspektívák vetélkedéséből fakad (MacWhinney 1987; MacDonald Pearlmutter és Seidenberg 1994). Vegyük szemügyre például a (4)-es mondatot az alábbiakban. Úgy tűnik, ebben a mondatban az első főnév jelenti a perspektívát a 'látogatása' számára, abban az értelemben, hogy 'ha rokonok látogatnak meg bennünket, akkor az unalmas'. Ugyanakkor, azt is el tudjuk képzelni, hogy a 'látogatása' perspektívája egy meghatározatlan személy a rokonokkal mint tárggyal, azt az értelmezést eredményezve, hogy 'unalmas meglátogatni a rokonokat'. Az (5)-ös mondatban az 'ők' személyes névmás jelenléte viszont már segíti értelmezni a perspektívát. A (6)-os példában a 'sír' tárgyatlan volta miatt az egyetlen lehetséges értelmezést a 'gyermek' számára a 'sírás' perspektívája jelenti.

- (4) A rokonok látogatása feszültséget kelthet.
- (5) Ha (ők) hétköznapi emberek, a rokonok látogatása feszültséget kelthet.
- (6) A síró gyermek feszültséget kelthet.

A (7)-es mondatban a perspektíva 'Brendan'-hoz kapcsolódik, a 'Grand Canyon' perspektívájára való váltás itt nehéz, hiszen élettelen, mozdulatlan tárgyról van szó. A (8)-as mondatban könnyebb a 'kutyák' perspektívájára váltani, de itt is megtartható 'Brendan' perspektívája.

(7) Brendan látta New York felé repülve a Grand Kanyont.

(8) Brendan látta a kutyákat a part felé szaladva.

Az olyan típusú prepozíciós szerkezetekben, mint a (9)-es mondat megtarthatjuk az eredeti perspektívát, de átválthatunk a közvetlen tárgy perspektívájára is. Ha azonosítjuk a 'hölgyet', akkor a beszélgetés helyszínéül a partot kell megadnunk. Ha átváltunk a 'kutyák' perspektívájára, akkor elképzelhetjük, hogy a hölgy a konyhája ablakából kihajolva beszélget a parton szaladgáló kutyákról.

(9) A hölgy beszélgetett a kutyákról a parton.

(10) A hölgy beszélgetett a macskákat kergető kutyákról.

A (10)-es mondat esetében viszont már igen nehéz lenne elképzelnünk bármiféle perspektíaváltást. Ha van ilyen a mondatban, akkor mindig az első főnévi csoport az alapértelmezett perspektíva. A legtöbb angol mondat esetében ez azt jelenti, hogy a perspektíva a mondat alanyához kötődik. Tárgyas mondatokban mindig jelen van a tárgy felé való elmozdulás lehetősége, egyes kiegészítő elemek befolyásolhatják ezt az elmozdulást, ahogyan azt a (8)-as mondatban láttuk. Némely szintaktikai kontextus lehetővé teszi a drasztikusabb váltást, ha például az ígét tárgyatlannak, az utána következő főnevet pedig új alany-nak tekintjük. A következő példák ezt a jelenséget mutatják be:

(11) Bár John gyakran fut, egy mérföldet nem tud teljesíteni.

(12) Bár John gyakran fut egy mérföldet, a maratont túl nehéz neki.

- (13) Bár John gyakran dohányzik, egy mérföldet nem tud teljesíteni.

Kísérletek bizonyítják, hogy ha a vesszőt eltávolítjuk a (11)-es mondatból, a kísérleti alanyok általában lelassítják az olvasást a 'mérföldet' szó után. Ezt a mondatfeldolgozás *garden-path* elmélete melletti bizonyítéknak szokták tekinteni (Mitchell 1994). Azonban azt is állíthatjuk, hogy itt a perspektívák váltása között eltelt időről van szó. Az (5)-ös és a (11–13)-as mondatok példái azt mutatják, hogy a perspektíva váltása az online mondatfeldolgozás szerves része (Marslen-Wilson és Tyler 1980).

Perspektivikus kétértelműség a kvantorok eltérő értelmezése nyomán is előállhat. Nézzük a következő két példát:

- (14) Valaki mindenkit szeret.
(15) Mindenki szeretve van (is loved) valaki által.

Ha a (14)-es mondatban a 'valaki' perspektíváját foglalkozunk el, olyan értelmezéshez jutunk, amely szerint valamely személyre igaz, hogy az a személy minden más személyt szeret. Ha a 'mindenki' perspektíváját alkalmazzuk, akkor azonban azt kapjuk, hogy mindenkit legalább egy személy szeret. A (15)-ös mondatnál a második értelmezés a magától értetődő, mivel ott a 'mindenki' áll mondatkezdő pozícióban. Mindkét értelmezés alkalmazható azonban a példákra, mivel mindig lehetséges a perspektíva elmozdítása egy későbbi referens felé. További példák kvantifikációs esetekkel:

- (16) Két diák olvas három könyvet.
(17) Három könyvet olvas két diák.

A (16)-os mondatban az alapértelmezett perspektíva szerint azt feltételezhetjük, hogy két diák ugyanazt a három könyvet olvassa. Ha a perspektívát megváltoztatjuk és a könyvekre vetítjük, akkor azt kapjuk, hogy összesen hat diák olvassa a könyveket. A perspektíva elmozdításának elmélete magyarázatot arra, miért fogadhatjuk el a (18)-as mondatot, és miért nem fogadható el a (19)-es mondat. (18)-ban a farmerek perspektívájából az következik, hogy minden egyes farmer egy jól táplált szamarat birtokol. A (19)-es mondat viszont a mellékmondat perspektívája azt követelné, hogy egy meghatározott számárra gondoljunk, ez azonban ellentétben áll a főmondatban felvázolt mentális modellel.

(18) Minden farmer, akinek van samara, táplálja azt.

(19) * Minden farmer, akinek van samara, táplálja azt,
de vajon meg fog-e nőni?

6. Relativizáció

A vonatkozó mellékmondatok további példát adnak arra, hogy a perspektíva elmozdítása hogyan hat a mondatfeldolgozásra. Az alábbi szerkezetek feldolgozása a perspektíva többszörös elmozdítását igényli. Nézzük az alábbi példákat:

SS: A macskát kergető kutya megrúgta a lovat. 0 váltás

OS: A kutya kergette a lovat megrúgó macskát.

1 – váltás

OO: A kutya kergette a macskát, amit a ló megrúgott.

1 + váltás

SO: A kutya, amit a macska kergetett, megrúgta a lovat.

2 + váltás

Az SS típusnál a főmondat perspektívája megegyezik a mellékmondat perspektívájával. Ez azt jelenti, hogy ennél a mondat típussnál a perspektíva nem változik meg. Az OS típusnál a főmondat alanyából (kutya) következő perspektíva a tárgy (macska) felé mozdul el, a tárgy felé mozgó perspektíva általános elvének megfelelően. Az OO típusnál is egyszer változik meg a perspektíva. Itt élesebb a váltás a vonatkozó mellékmondat szerepe miatt. Az SO típusnál kettő váltás történik. A perspektíva először a főmondat alanyához kötődik (kutya). Amikor a következő főnévhez (macska) érkezünk, akkor a perspektíva elmozdul. A második igénél (megrúgta) azonban vissza kell térnünk az első perspektívához, hogy egyáltalán befejezhessük a mondat feldolgozását.

A feldolgozás nehézségi foka a perspektíva megváltoztatásának elve alapján a következő: $SS > OO = OS > SO$. A nyelvelsajátításra vonatkozó tanulmányok (MacWhinney 1982) és a felnőttek mondatértelmezését tesztelő kísérletek (MacWhinney és Pléh 1988) egyaránt alátámasztják ezt a megállapítást. A magyar nyelvű alanyokon végzett kísérletek (MacWhinney és Pléh 1988) például kimutatták, hogy a perspektíva mozgása hogyan befolyásolja a megértést egy meglehetősen szabad szórendű nyelv esetében. A magyarban az alany, a tárgy és az ige mind a hat lehetséges elrendeződése grammatikus. Három elrendeződésnél (SOV, SVO, VSO) az alany a topik. A másik három elrendeződésnél (OSV, OVS, VOS) a tárgy a topik. Amikor a főmondat alanya a topik, akkor az angol nehézségi sorrend a következő: $SS > OO = OS > SO$. Amikor azonban a tárgy a topik, ellentétes nehézségi sorrend keletkezik: $OO > OS = SO > SS$. A következő (angol sza-

vakra átirrt) mondatok jól illusztrálják ezt a magyar nyelvben jelentkező kontrasztot:²

S (SV) OV: The boy-NOM (he chased car-ACC) liked girl-ACC. "The boy who chased the car liked the girl."

O (OV) SV: The boy-ACC (car-NOM chased him) girl-NOM liked. "The girl like the boy the car chased."

Az SOV szórendnél az S(SV)OV mintázat a legegyszerűbb típus a feldolgozás szempontjából. Ez megfelel az előbbieken látott angol mintának. Az OSV szórendnél az O(OV)SV mintázat a legegyszerűbb típus a feldolgozás szempontjából. Itt nem nehéz a tárgy perspektívájának következetes fenntartása a főmondatról a mellékmondatra való átlépésben, mivel az értelmező később egyszerűen áttérhet egy olyan perspektívára, amely az egész mondatot átfogja. A kontraszt jól jelzi, hogy a topik-központú nyelvek alapvetően más módon kezelik a perspektíva váltakozásait.

A többszörösen összetett mondatok képesek többször is megváltoztatni a perspektívát. 'A kutya morogva kergette a macskát, amit a fiú kedvelt' mondat négyszer változtatja perspektívánkat (kutya – macska – fiú – macska – kutya). Az ennél több váltást feltételező mondatok lexikai vagy pragmatikai támogatás nélkül szinte befogadhatatlanok, legalábbis első hallásra. Érdekes megjegyezni, hogy főnevek pusztá halmazásával nem lehet ugyanezt a

² Az érthetőség kedvéért meghagytam a két példamondatot eredeti angol változatában. *A ford. megj.*

hatást kiváltani. A következő mondat példa erre: 'Anyám bátyjának a feleségének a nővérének az orvosának a barátja szívpanaszokkal küzd.' Itt nem igazán sikerülhet az alapértelmezett perspektíva folyamatosan átalakítása, ám valamiféle megértés mégis létrejöhet. Ez azért lehetséges, mert átugorjuk az összetorlódó perspektívákat, és az utolsónál lehorgonyozunk. Végül megértjük, hogy valakinek a barátja szívpanaszokkal küzd.

7. Névmási koreferencia

A perspektíva a névmási koreferencia viselkedésének meghatározásában is központi szerepet játszik. Vegyük szemügyre a (20)-as és a (21)-es mondatokat. A koreferencia az 'ő' és a 'Bill' között a (21)-esben lehetséges, a (20)-asban viszont nem.

(20) * Ő_i mondta, hogy Bill_i korán jött.

(21) Bill_i mondta, hogy ő_i korán jött.

Vegyük észre, hogy az 'ő' névmás (20)-ban és (21)-ben referálhat a mondat összefüggésén kívül lévő személyre is. Ami nyilvánvalóan nem lehetséges (20)-ban, az az 'ő' és a 'Bill' koreferenciája. A kormányzás és kötés elmélete (Reinhart 1981; Chomsky 1982; Grodzinsky és Reinhart 1993) strukturális viszonyok alapján igyekszik magyarázatot adni a jelenségre. A kötés elméletében a C-elv kimondja, hogy egy névmás csak a c-command (vezérlés) révén referálhat egy mellékmondatban. Egy elem akkor vezérel egy másik elemet, ha a közvetlen dominancia strukturális kapcsolatában áll vele. (20)-ban nem teljesül a névmások vezérléséhez szükséges feltétel.

A C-elv (20)-ban kizárja, (21)-ben viszont megengedi a koreferenciát. (21-)-ben a közvetlen dominancia révén 'Bill' vezérli a névmást, így annak referense megegyezik 'Bill' referensével.

A perspektíva hipotézise más elvek alapján magyarázza, miért nem jöhet létre koreferencia (20) esetében. E hipotézis szerint a mondatfeldolgozás kiindulópontja mindig referenciális (MacWhinney 1977). Gernsbacher (1990) ezt a követelményt a *struktúráképzés* követelményének nevezte. E nézet szerint a hallgatók mindig a fokozatosság szabályát követve építik fel a mondatok értelmezését. Ehhez egy teljes mértékben azonosított kiindulópontra van szükségük, mivel ez a pont lesz az értelmezés többi részének az alapja. Gernsbacher számos pszicholingvisztikai vizsgálattal igazolta, hogy a mondatkezdő főnévi csoport rendelkezik az „első említés előnyével”. Ez az előny az első főnevet jobban megjegyezhetővé és a későbbi feldolgozás számára jobban hozzáférhetővé teszi. A (20)-as mondatban a hallgatónak az elsőként említett névmást egy már rögzített diszkurzuselemhez kell kapcsolnia. Mivel 'Bill' ekkor még nem elérhető, a hallgató arra kényszerül, hogy egy másik referenst feltételezzon a névmás számára. A (21)-es példában viszont 'Bill' már a névmás jelentkezése előtt adott referensként, így az 'ő' és a 'Bill' koreferálhat.

A koreferencia (20)-asban megfigyelhető blokkolása nem egyszerűen a lineáris elrendeződésből fakad, mivel egy névmás és egy azt követő főnév koreferenciája lehetséges, ha a névmás egy kezdeti, alárendelt mellékmondatban áll. figyeljük meg a különbséget a következő négy mondat között, ahol a (24)-es mondatnál látható csillag azt jelenti, hogy az 'ő' és a 'Lester' nem koreferál:

- (22) Lester_i szédülni kezdett, amikor ő_i megitta a vodkát.
(23) Amikor ő_i megitta a vodkát, Lester_i szédülni kezdett.
(24) * Ő_i szédülni kezdett, amikor Lester_i megitta a vodkát.
(25) Amikor Lester_i megitta a vodkát, ő_i szédülni kezdett.³

A (22)-es és a (23)-as mondatban 'Lester' vezérli a névmást, mivel az alárendelt tagmondat igei csoporthoz tartozik. A koreferencia tehát lehetséges, még akkor is, ha az alárendelt tagmondat a mondat elején áll, úgy, mint (23) esetében. Ezzel szemben (24)-ben és (25)-ben 'Lester' nem vezérli a névmást, a koreferálás ezért nem lehetséges. Reinhart (1983) ezt az anomáliát azzal magyarázza, hogy (25) esetében a diskurzus szabályai teszik lehetővé a koreferenciát.

A perspektíva hipotézise ettől némileg eltérő magyarázatot ad a jelenségre. Koreferenciára azért van lehetőség a (22)-es és a (25)-ös mondat esetében, mert a 'Lester' név referense már a névmás megjelenése előtt hozzáférhető a feldolgozás számára. A (23)-as mondatnál azért van lehetőség koreferenciára, mert az 'amikor' alárendelő kötőszó utal rá, hogy a következő főnévi csoport értelmezhető az 'ő' koreferens kifejezéseként. A (24)-es példában nem található ilyen utalás, a névmás mondatkezdő pozícióban áll,

³ Az eredeti angol változat:

(22) Lester_i started to feel dizzy, when he_i drank the vodka.

(23) When he_i drank the vodka, Lester_i started to feel dizzy.

(24) *He_i started to feel dizzy, when Lester_i drank the vodka.

(25) When Lester_i drank the vodka, he_i started to feel dizzy.

A személyes névmások használata minden további példában az eredeti angol változathoz igazodik. *A ford. megj.*

így koreferencia lehetetlenné válik. Az előbbiek alapján a következő elvek fogalmazhatók meg.

- (26) Perspektivikus referencialitás: minden tagmondatnak a perspektíva alapján kell szerveződnie. Az angol nyelvben a perspektívát az első névszó határozza meg. Ha ez névmás, akkor egy a mondatban vagy a diskurzusban korábban említett főnévhez kell kapcsolódnia, és az utána következő főnevekkel nem koreferálhat. Ez a követelmény némileg liberálisabban alkalmazható a közvetlen vagy közvetett tárgyakra.
- (27) Kataforikus utalás: azok az utalások, amelyek a háttér vagy környezet relevanciáját hangsúlyozzák, lehetővé teszik a perspektivikus névmásoknak a kataforikus referálást.

A perspektivikus referencialitás követelménye kevésbé szigorúan ugyan, de alkalmazható az igék közvetlen vagy közvetett tárgyra is. Van Hoek (1997) kimutatta, hogy a koreferencia lehetősége függ az argumentumok láncolatában betöltött pozíciótól is (Givón 1976). A figyelem először ugyan az alanyra vetül, utána azonban a tárgyakra vagy az igék más bővítményeire irányul, azokra, amelyek „a lávány sorában” következnek (Langacker 1995). A perspektivitás fokozatossága – ahogyan az alanytól a közvetlen tárgy, a bővítmény és a birtokos felé mozgunk – a következőképpen illusztrálható:

- (28) * Ő_i gyakran mondta, hogy Bill_i dühös volt.
- (29) ? John gyakran mondta neki_i, hogy Bill_i dühös volt
- (30) ? John gyakran közölte vele_i, hogy Bill_i dühös volt.
- (31) Az ő_i új kutyája megnyalta Bill_i-t.

- (32) A diákok, akik vele_i tanultak, élvezték John_i társaságát.

Amikor olyan elemekhez érkezünk, amelyek nem a főmondatban szerepelnek, mint például (32) esetében, akkor a katafora nem blokkolt, hiszen az alárendelt mondatban lévő elemek a perspektivitás szempontjából nem perdöntőek. A perspektívák fokozatos feldolgozásának gondolata egybecseng azzal az állítással, mely szerint a perspektivitás kibontakozása a mondat központi elemek referencialitását feltételezi. A C-elv többé-kevésbé képes értelmezni ezeket a jelenségeket. A (32)-es mondat elfogadhatósága például összhangban áll azzal a ténnyel, hogy a vezérlés relációja nem áll fenn a 'vele_i' és a 'John_i' kifejezések között. A (31)-es mondatra ez azonban nem igaz. Mivel a kötés elmélete és a perspektíva hipotézise egyaránt központi szerepet tulajdonít a perspektívának/alanynak, nem meglepő, hogy előrejelzéseik gyakran hasonlatosak. A két felfogás leginkább azokban az esetekben tér el, amelyek kívül esnek az alapvető szintaktikai mintázatokon. Nézzük meg a következő mondatpárt ebből a szempontból:

- (33) Ő_i éppen most jött vissza a vakációról, amikor Mary_i meglátta a felhalmozott leveleket az ajtó előtt.
(34) * Ő_i a vakációról jött vissza, amikor Mary_i meglátta a felhalmozott leveleket az ajtó előtt.

Az 'éppen most' jelenléte (33)-ban az első tagmondat relevanciáját a megtartja a mondat végéig, így létrejöhet a koreferencia az 'ő' és a 'Mary' kifejezések között. Ez jó példa a kataforikus utalás elvére.

A prepozíciós szerkezetek a kötés elmélet számára olykor nehézséget jelentenek (Kuno 1986). Vegyük szemügyre az alábbi mondatokat:

- (35) * Johnhoz_i közel, ő_i egy lézer nyomtatót tárol.
- (36) Közel John_i asztalához, ő_i egy lézer nyomtatót tárol.
- (37) * Ő_i egy lézer nyomtatót tárol Johnhoz_i közel.
- (38) * Ő_i egy lézer nyomtatót tárol John_i asztalához közel.

(36) prepozíciós szerkezetében elegendő fogalmi tartalom rejlik ahhoz, hogy aktiválódjon 'John' perspektívája. (35)-re ez nem igaz, ezért itt 'John' nem kellőképpen aktív ahhoz, hogy az 'ő' kifejezéshez kapcsolódjon. A kötés elmélete az ilyen típusú mintázatok a mondatok „nem mozgató” változat igyekszik magyarázni. (37) és (38) esetében a koreferencia egyértelműen blokkolt, annak ellenére, hogy (36)-ban lehetséges. E példák motiválják a perspektíva hipotézis koreferenciára vonatkozó harmadik elvét:

- (39) Támogatott perspektíva: a prepozíciós szerkezetekben lévő névmások a perspektíva rendjében alul helyezkednek el, ezért nem lehetnek alkalmasak koreferenciára. A relevanciájukat növelő kiegészítő utalások és a perspektívájuk szintjét megváltoztató aktusok azonban alkalmas jelöltté tehetik őket a koreferenciára.

Az alábbi, Reinhart (1983) tanulmányából származó mondatok jó példák a perspektíva aspektusos hatásaira:

- (40) Carter_i szülővárosában ő_i még mindig zseninek számít.

- (41) ? Carter_i szülővárosában ő_i zseninek számít.

Jóllehet mindkét mondatnak lehetséges koreferenciális értelmezése, (40) esetében ezt viszonylag könnyebb megtenni, mert a 'még mindig' a kataforára utal, és így a 'Carter_i szülővárosában' kifejezés perspektíváját támogatja. Az olyan kifejezések, mint 'éppen most' 'még mindig' a főmondatban lévő névmásokat alkalmassá tehetik a katafora-szerep betöltésére, a határozatlanság jelölői viszont csökkenthetik a koreferencia esélyét. Ezt figyelhetjük meg (42) és (43) összevetésekor:

- (42) Amíg Ruth vitatkozott a férfival, ő_i főzte az ebédet.
(43) ? Amíg Ruth vitatkozott egy férfival, ő_i főzte az ebédet.
(44) Amíg Ruth vitatkozott egy férfival, ő_i megfőzte az ebédet.

A funkcionista irodalom már régen felismerte, hogy amikor egy új névmást határozatlanként vezetünk be, akkor az koreferenciára aligha lesz alkalmas. Amint azt a (44)-es példában megfigyelhetjük, aspektuális elemek hozzáadásával a határozatlanság megszüntethető, így a 'fér-fival' és az 'ő' kifejezések között létrejöhet a koreferencia. [...] Mindebből a következő két elv következik:

- (45) Határozatlanság: a határozatlan névmások általában alkalmatlan jelöltek koreferenciára. A relevanciájukra vonatkozó utalások és a perspektívájuk szintjét megváltoztató aktusok révén azonban alkalmas jelöltekké válhatnak.
(46) Az utalások összegződése: a kompetíció modelljével összhangban (McDonald és MacWhinney 1989)

a főnevek koreferenciáját támogató utalásoknak dominálniuk kell az összes többi utalást.

[...]

8. Reflexivitás

A kötés elméletének eredeti állítása szerint a nem reflexív személyes névmások, mint például az 'ő', elsősorban a mondatstruktúra magasabb egységeiben kötöttek referensekhez. A reflexív névmások, mint például a 'magát', ezzel szemben előfordulásuk egységében kötődnek referenciális elemekhez. Az elmúlt két évtized kutatási eredményei (Zribi-Hertz 1989; Tenny és Speas 2002) kétségbe vonták ugyan e meggyőződést, alternatívát azonban nem kínáltak. A perspektíva hipotézise a reflexivitáshoz kapcsolódó jelenségek széles körét képes megmagyarázni. Az alábbi elemzésekben és a kiválasztott példákban felhasználom munkatársam, Carol Tenny elgondolásait is (Tenny és Speas 2002).

A kötés elméletének egyik központi állítása, hogy a főnevekkel egy tagmondaton belüli korreferáló névmásoknak reflexívnek kell lenniük. Ez magyarázza (47) és (48) kontrasztját.

(47) * John_i megütötte ő_t.

(48) John_i megütötte magát_i.

Noha ez az elv sikeresen alkalmazható, számos olyan struktúra létezik, amely a koreferenciát reflexivitás nélkül is megengedi. Vegyük szemügyre a következő példákat:

(49) Phil elrejtette a könyvet mögötte/maga mögött (behind him/himself).

(50) Phil nem törődött az olajjal, ami rajta/önmagán (on him/himself*) volt.

(49)-ben az anaforikus és a reflexív koreferencia egyaránt lehetséges. (50)-ben az anaforikus referencia lehetséges, de a reflexív már jóval bonyolultabb. A perspektíva hipotézise ezt a különbséget a *perspektíva-áramlás* fogalmával magyarázza. Amikor az elrejtés aktusa befejeződött (49)-ben, akkor perspektívánk visszatér 'Phil'-hez, aki ezáltal a reflexivitás jelöltjévé válik. Amikor figyelmünk az 'olajjal' kifejezéshez ér (50)-ben, akkor nincsen okunk újra 'Phil'-re fókuszálni. A perspektíva-áramlás reflexív kifejezésekre gyakorolt hatása a következőképpen foglatható össze:

- (51) Perspektíva-áramlás és közeli reflexív névmások: egy adott tagmondat alapértelmezett perspektíváján belül a koreferenciát reflexív névmásnak kell jelölnie. Az anaforikus referencia akkor lehetséges, ha megjelenik egy másodlagos perspektíva, és az blokkolja az elsődleges perspektívát.
- (52) Perspektíva-áramlás és távoli reflexív névmások: egy tagmondaton kívül a reflexív koreferencia akkor lehetséges, ha a tagmondaton kívüli referens és annak perspektívája releváns marad.

Nézzünk néhány további példát erre a jelenségkörre. Létezik egy olyan tagmondaton belüli mező, ahol a reflexív és az anaforikus koreferencia egyaránt lehetséges. Olyan összetett reprezentáló főnévi csoportokról van szó a 'kép', a 'történet' vagy a 'beszámoló'. Ezek a főnevek elmozdítják a főmondat perspektíváját a beékelődő főnévi csoport irányába, amint azt (53) esetében láthatjuk. Mivel a perspektíva elmozdul, az anaforikus referencia lehetővé válik a 'vele' névmással, 'John' pedig elveszíti a domináns perspektíva szerepét. (54) azonban megmutatja, hogy a

perspektíva elmozdulása a főmondatban jelölt aktivitástól is függ. (54)-ben a mesélés aktivitása jóval dinamikusabb, mint a hallgatás aktivitása (53)-ban. Emiatt az anaforikus referálás (54)-ben blokkoltá válik:

(53) John_i hallott egy történetet róla_i/magáról_i.

(54) Max_i mesélt egy történetet *róla_i/magáról_i.

Az anaforikus referálás lehetővé tétele (53)-ban nem egyszerűen a névmások jelenlététől függ, ahogyan azt (55) jól illusztrálja. E példában az anaforikus referencia nem lehetséges, mert itt a főnévi csoport feje – ‘Marynek’ – egy új perspektíva hordozójává válik.

(55) John mesélt Marynek_i *róla_i/magáról_i (about *her_i/herself_i).

A beékelődő perspektívák lehetővé teszik a közeli névmások használatát, amit egyébként a reflexivitás nem engedne meg. Nézzünk erre is példákat:

(56) John_i látott egy kígyót közel hozzá_i/magához_i (near him_i/himself_i).

(57) Jessie_i ellopott egy képet róla_i/magáról_i (of her_i/herself_i).

A klasszikus (56)-os példában (Lakoff 1974) a ‘kígyó’ perspektívájára való váltás elegendő az anaforikus koreferencia engedélyezéséhez, bár a reflexív koreferencia is érvényben maradhat. (57)-ben hasonló váltást idéz elő a ‘képet’ kifejezés. Ennek ellenére a beékelődő főnevek nem mindig képesek a perspektíva oly mértékű elmozdítására, hogy létrejöhessen az anaforikus referálás. Példák:

- (58) Bill_i ő_i/maga_i mögé húzta a dobozt. (Bill_i dragged the box behind him_i/himself_i)
(59) Bill_i ő_i/maga_i felé húzta a dobozt. (Bill_i dragged the box toward him_i/himself_i)
(60) Bill_i *hozzá_i/magához_i húzta a dobozt. (Bill_i dragged the box to *him_i/himself_i)
(61) Bill_i *ráhúzta_i/magára_i húzta a dobozt. (Bill_i dragged the box on *him_i/himself_i)

(58)-ban a 'mögé' ('behind') Billt mint térbeli helyet azonosítja, ami a perspektíva változását idézi elő és egyúttal a közeli névmás használatát is lehetővé teszi. (59)-ben a 'felé' ('toward') Billt célként jelöli ki, ami szintén új perspektíva megjelenésének számít. (60)-ban és (61)-ben azonban csak az akció sajátosságáról kapunk információt, ezért új perspektíva nem jelenik meg, és így a közeli névmások használata nem lehetséges. Az (53)-tól (61)-ig tartó példákban mindig jelen van egy beékelődő főnév, amely lehetővé teszi a perspektíva elmozdulását. A (62)-es és (63)-as példában azonban az anaforikus koreferencia efféle elmozdulás nélkül is megjelenik:

- (62) John_i jelzett a mögötte_i/maga_i mögött haladó gyalogosoknak.
(63) Bill_i rámutatott a mellette_i/maga_i mellett lévő rózására.

E mondatokban maguk az igék idézik elő a cselekvőtől a cselekvés tárgyai felé való perspektivikus elmozdulást.

Érdemes a predikátumoknak még egy olyan csoportját megemlíteni, amely engedélyezi az anaforikus referenciát. Álljon itt néhány példa:

- (64) Max *beleszúrta/magába szúrta a kést.
- (65) Margaret kitűzte a névjelzést *rá/magára.
- (66) Mary festett egy önarcképet *róla/magáról.

Ezekben a példákban a beékelődő tárgyak ellenére a perspektíva végig kontrollálja a cselekvést. Ezért nem mozdul el a perspektíva, és anaforikus referencia sem jön létre. Amikor azonban a figyelem áthelyeződik a cselekvőről a cselekvés mikéntjére, az anaforikus koreferencia lehetővé válik:

- (67) Max alaposan beleszúrta_i/magába_i szúrta (into him_i/himself_i) a kést.

Végül nézzünk meg néhány olyan konstrukciót, ahol a perspektíva elmozdulását más eszközök idézik elő. Ezek az eszközök lehetnek melléknevek, határozottsági jelölők vagy főnévi csoportok módosítói.

- (68) Jessie ellopott egy képet *róla/önmagáról.
- (69) Jessie ellopott egy vicces képet róla/önmagáról.
- (70) Anna elrejtette egy pillanatfelvételt *róla/önmagáról.
- (71) Anna elrejtette a pillanatfelvételt *róla/önmagáról.
- (72) Lucie a sérülésről beszélt, amit *neki/magának okozott.
- (73) Lucie a sérülésről beszélt, amit az autó neki/magának okozott.

9. Asszimiláció

A perspektíva és a nyelvtan közötti viszony utolsó példaként vegyük szemügyre az asszimiláció folyamatát. Az angol nyelvben a 'to' gyakran asszimilálódik az előtte álló modális igékhez olyan összevonásokat eredményezve, mint "want to" alakból eredő "wanna" a (74)-es példában.

Ez az asszimiláció azonban a (76)-oshoz hasonló környezetekben nem lehetséges, így a (77)-es típusú asszimiláció nem is fogadható el.

- (74) Why do you want to go?
- (75) Why do you wanna go?
- (76) Who(m) do you want to go?
- (77) *Who(m) do you wanna go?

A kötés elmélete szerint (Chomsky 1981) a (76)-ban és (77)-ben azért nem lehetséges az asszimiláció, mert egy üres kategória által hagyott nyom a szintaktikai szerkezetben megakadályozza azt. Igen valószínű azonban, hogy az asszimiláció feltételeit nem a szintaktikai struktúra, hanem a perspektíva-áramlás határozza meg. A perspektíva hipotézise szerint az asszimiláció azért lehetséges (75)-ben, mert a magasabb tagmondat a kiegészítés perspektívájaként funkcionál. (77)-ben ezzel szemben a perspektíva a 'who(m)' kifejezéstől a 'you' kifejezés felé mozdul el, utána pedig visszatér 'who(m)' kifejezéshez. E változás meggátolja az asszimilációt.

A perspektíva külső kontroll hatására is elmozdulhat. Vessük össze az asszimiláció (78)-as és (79)-es példáit a (80)-as példával, ahol nem lehetséges az asszimiláció:

- (78) I get ta go. (kiváltság)
- (79) I got ta go. (kiváltság)
- (80) I gotta go. (kötelesség)

A (80)-as példában az egyes szám első személyű alany kötelességet teljesít, míg a (78)-as és a (79)-es példában az alany cselekvési lehetősége feltehetően egy külső féltől függ. Ezért a perspektíva kevésbé közvetlen módon adódik tovább ezekben a példákban. A perspektíva hipotézise

szerint az asszimiláció akkor jelenik meg, amikor egy alany közvetlenül cselekszik. Amikor egy másik cselekvőre terelődik a figyelem, vagy egy másik perspektíva jelenik meg, akkor az asszimiláció lehetetlenné válik.

Negyedik és ötödik szint: társadalmi szerepek és mentális aktusok

Elemzésünk mindeddig a tagmondatok nyelvtanára összpontosított, arra, hogy alapvetően miként jelenik meg a perspektíva azonosítása a közvetlen tapasztalatban, a téri és idői deixisben és a cselekvés leképzésében. A (74)-től (80)-ig tartó példák sora megmutatta, hogy még a nyelvtani struktúrák is tükrözhetnek társas viszonyokat és összefüggésben állhatnak az elmefilozófia bizonyos aspektusaival. A szükséges hely hiánya miatt itt nem tudjuk elemezni kellő mélységben a nyelvtan eme magasabb vonatkozásait. Mindazonáltal hasznos lehet, ha néhány nyilvánvaló összefüggésre felhívjuk a figyelmet.

Először is érdemes megjegyezni, hogy akár egyetlen lexikai egység is képes lehet összetett társas szerepek vagy mentális aktusok jelzésére. Az olyan egységek, mint 'rágalom', 'internet' vagy 'szolidaritás' társas cselekvők perspektívájához kötött társas helyzeteket jelölnek. Vegyük szemügyre a 'rágalom' kifejezést. Amikor egy bizonyos beszédet rágalmazónak tartunk, akkor megközelítőleg a következőt gondoljuk. Az a személy, aki a 'rágalom' kifejezést használja, minden bizonnyal a 'vádlott' perspektíváját fogalja el, és azt állítja valamely tágabb közösség számára, hogy a (feltételezett) 'rágalmazó' szerint ő egy illegális vagy immorális cselekedetet hajtott végre. Továbbá a vádlott igyekszik meggyőzni a tágabb közösséget, hogy a rágalmazó állításai hamisak, és azt a célt szolgálják, hogy

a hallgatóság rossz véleményyt alakítson ki a személyéről, és ezzel befolyásolja közösségbeli szereplését. Valójában a rágalmazás törvényi jellemzése ennél bonyolultabb, de a szó mindennapi használata nagyjából ezt a sémát követi. Ez az egyetlen szó képes összetett, mozgásban lévő társas perspektívákat közvetíteni. Ahhoz, hogy meg tudjuk ítélni, hogy egy állítás rágalom-e vagy sem, követnünk kell a vádlott, a feltételezett rágalmozó és a hallgatóság perspektíváját. Mindez a társas szerepek és a mentális aktusok folyamatos összevetését és elmozdítását kívánja meg.

Másodszor, a nyelv igen gyakran alkalmaz rokonsági viszonyokra utaló szavakat, elnevezéseket és névmásokat a társas szerepek jellemzésére. Valamely személy esetében a 'te', a 'Mary' vagy a 'Mr. Smith' megszólítás használata a szerepek bonyolult értékelésétől függ. Más nyelvekben ezek a különbségek kiterjedhetnek a nyelvtani struktúrák szélesebb körére is, így például a japán nyelvben az igék a megszólítás udvariasságának három szintjét képesek megkülönböztetni.

Harmadszor, az olyan igék, mint a 'megígér', 'csodál' és 'meggyőz' a várakozás, a bizalom, az értékelés és az előrelátás társas szereplők közti bonyolult viszonyait jelzik. Az ilyen igék használata a perspektívák hajlékony összehangolását követeli meg. A mentális állapotokat jelölő igék ezen nagyobb csoportjában az egyik kontrasztképző dimenzió az 'explicit okozatiság'. A (81)-es mondat a tapasztaló-inger szerkezetű 'csodál' igét használja, a (82)-es mondat viszont az inger-tapasztaló szerkezetű 'mentegőzik' igét használja:

- (81) John csodálta Maryt, mert nehéz helyzetben is nyugodt tudott maradni.

- (82) John mentegetőzött Mary előtt, mert összetört a nehéz helyzetben.

[...] Az igékben rejlő implicit perspektíva a kiegészítés nyelvtanát is meghatározza. Smyth (1995) kimutatta, hogy az 5 és 8 év közötti gyermekek számára nehézséget jelentett a koreferencia megértése az alábbi mondatokban:

- (83) Minnie azt mondta Dorothy-nak, hogy ő ismeri Supermant.
(84) Minnie azt mondta Dorothy-nak, hogy Superman ismeri őt.
(85) Minnie azt kérdezte Dorothy-tól, hogy ő ismeri-e Supermant.
(86) Minnie emlékeztette Dorothy-t, hogy ő ismeri Supermant.
(87) Minnie azt mondta Dorothy-nak, hogy ő miatta sír Superman.

A felnőttek képesek az első alany nézőpontját fenntartani az alárendelt tagmondatban is (Gernsbacher 1990). A gyermekek azonban a (83)–(87)-es mondatokat más-képp dolgozzák fel (Franks és Connell 1996). Ők sokkal inkább hajlamosak elfoglalni Dorothy perspektíváját. A felnőttek szerint kevés értelme lenne, ha Minnie mondaná el Dorothy-nak, hogy mit gondol maga Dorothy, hiszen ezt ő minden bizonnyal jól tudja. Ezek a társas perspektívák jól láthatóan rögzültek az olyan igékben, mint 'elmond' vagy 'emlékeztet'. annak van értelme például, hogy emlékeztessük Dorothy-t saját tudására, hiszen az emlékeztetés a felejtés lehetőségét implikálja. Ezek a beszédaktust jelölő igék tehát modellként szolgálnak a gyermekek számára a

társas interakciók és a szándékértelmezés struktúráinak megismerésében (Bartsch és Wellman 1995).

10. Végkövetkeztetés

E tanulmányban azt vizsgáltuk, hogy perspektíva hipotézise milyen módon képes új magyarázatokkal szolgálni a nyelvtannal és a mondatfeldolgozással összefüggő jelenségekre. Máshol (MacWhinney 1999a, 2002, 2003) azt elemeztem, hogy ez a hipotézis hogyan vezethet el a nyelv, a társadalom és az agy összefüggéseinek jobb megértéséhez. Ebben az új megközelítésben a kommunikációt mentális aktusokra és perspektívákra épülő folyamatként láthattuk. A perspektíva és a perspektíva elmozdulása alapvető jelentőségű a kommunikáció számára, a nyelv pedig lehetőségek széles körét biztosítja e jelenségek használatára. A nyelv lehetővé teszi, hogy a közvetlen tapasztalat, a tér és az idő, a tervek, a szerepek és a mentális aktusok információit integráljuk. E dimenziók mindegyikében feltételezzük és használjuk a perspektívák közötti átjárást, megteremtve ezáltal a humán öntudat átfogó egységét.

In: D. Pecher and R. Zwaan (eds.) (2005): *Grounding Cognition: The Role of Perception and Action in Memory, Language, and Thought*. Cambridge: Cambridge University Press, 198–223.

(Fordította: Vecsey Zoltán)

Irodalom

- Barsalou, L.W. (1999): Perceptual Symbol Systems. *Behavioral and Brain Sciences* 22: 577–660.
- Bartsch, K. and Wellman, H. (1995): *Children Talk about the Mind*. New York: Oxford University Press.
- Bryant, D. J., Tversky, B. and Franklin, N. (1992): Internal and External Spatial Frameworks for Representing Described Scenes. *Journal of Memory and Language* 31: 74–98.
- Burgess, C. and Lund, K. (1997): Modelling Parsing Constraints with High-Dimension Context Space. *Language and Cognitive Processes* 12: 177–210.
- Chomsky, N. (1981): *Lectures on Government and Binding*. Cinnaminson, NJ: Foris.
- Chomsky, N. (1982): *Some Concepts and Consequences of the Theory of Government and Binding*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Clark, H. and Marshall, C. (1981): Definite Reference and Mutual Knowledge. In: B.W.A. Joshi and I. Sag (eds.): *Elements of Discourse Understanding*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Clark, H.H. (1973): Space, Time, Semantics, and the Child. In: T.E. Moore (ed.): *Cognitive Development and Language Acquisition*. New York: Academic Press. 28–63.
- Cohen, M.S., Kosslyn, S.M., Breiter, H.C., DiGirolamo, G.J., Thompson, W.L., Anderson, A.K., et al. (1996): Changes in Cortical Activity During Mental Rotation. A Mapping Study Using Functional MRI. *Brain* 119: 89–100.

- Damasio, A. (1999): *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness*. New York: Harcourt Brace.
- Duchan, J.F., Bruder, G.A. and Hewitt, L.E. (1995): *Deixis in Narrative: A Cognitive Science Perspective*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Franks, S.L. and Connell, P.J. (1996): Knowledge of Binding in Normal and SLI Children. *Journal of Child Language* 23: 431–464.
- Gernsbacher, M.A. (1990): *Language Comprehension as Structure Building*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gibson, J.J. (1977): The Theory of Affordances. In: R. E. Shaw and J. Bransford (eds.): *Perceiving, Acting, and Knowing: Toward an Ecological Psychology*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. 67–82.
- Givón, T. (1976): Topic, Pronoun, and Grammatical Agreement. In: C. Li (ed.): *Subject and Topic*. New York: Academic Press, 149–188.
- Grodzinsky, J. and Reinhart, T. (1993): The Innateness of Binding and Coreference. *Linguistic Inquiry* 24: 187–222.
- Hausser, R. (1999): *Foundations of Computational Linguistics: Man-machine Communication in Natural Language*. Berlin: Springer.
- Haviland, J. (1996): Projections, Transpositions, and Relativity. In: J. Gumperz and S. Levinson (eds.). *Rethinking Linguistics Relativity*. New York: Cambridge University Press. 271–323.
- Hawkins, J.A. (1999): Processing Complexity and Filler-Gap Dependencies across Grammars. *Language* 75: 244–285.

- Hudson, R. (1984): *Word Grammar*. Oxford: Blackwell.
- Jeannerod, M. (1997): *The Cognitive Neuroscience of Action*. Cambridge, MA: Blackwell.
- Kakei, S., Hoffman, D.S. and Strick, P.L. (1999): Muscle and Movement Representations in the Primary Motor Cortex. *Science* 285: 2136–2139.
- Kay, P. and Fillmore, C.J. (1999): Grammatical Constructions and Linguistic Generalization: The “what’s X doing Y?” Construction. *Language* 75: 1–33.
- Kuno, S. (1986): *Functional Syntax*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. (1974): Syntactic Amalgams. In: R.F.M. LaGaly and A. Bruck (eds.): *Papers from the Tenth Regional Meeting*. Chicago: Chicago Linguistic Society.
- Langacker, R. (1995): Viewing in Grammar and Cognition. In: P.W. Davis (ed.): *Alternative Linguistics: Descriptive and Theoretical Models*. Amsterdam: John Benjamins. 153–212.
- MacDonald, M.C., Pearlmuter, N. J. and Seidenberg, M.S. (1994): Lexical Nature of Syntactic Ambiguity Resolution. *Psychological Review* 101: 4 676–703.
- McDonald, J. L. and MacWhinney, B. (1989): Maximum Likelihood Models for Sentence Processing Research. In: B. MacWhinney and E. Bates (eds.): *The Crosslinguistic Study of Sentence Processing*. New York: Cambridge University Press, 397–421.
- McDonald, J L. and MacWhinney, B.J. (1995): The Time Course of Anaphor Resolution: Effects of Implicit Verb Causality and Gender. *Journal of Memory and Language* 34: 543–566.
- MacWhinney, B. (1977): Starting Points. *Language* 53: 152–168.

- MacWhinney, B. (1982): Basic Syntactic Processes. In: S. Kuczaj (ed.): *Language Acquisition: Vol. 1. Syntax and Semantics*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. 73–136.
- MacWhinney, B. (1987): Toward a Psycholinguistically Plausible Parser. In: S. Thomason (ed.): *Proceedings of the Eastern States Conference on Linguistics*. Columbus: Ohio State University.
- MacWhinney, B. (1988). Competition and Teachability. In: R. Schiefelbusch and M. Rice (szerk.): *The Teachability of Language*. New York: Cambridge University Press. 63–104.
- MacWhinney, B. (ed.) (1999b): *The Emergence of Language*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- MacWhinney, B. (1999a): The Emergence of Language from Embodiment. In: B. MacWhinney (ed.): *The Emergence of Language* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. 213–256.
- MacWhinney, B. (2002): Language Emergence. In: P. Burmeister, T. Piske and A. Rohde (eds.): *An Integrated View of Language Development – Papers in Honor of Henning Wode* Trier: Wissenschaftlicher Verlag Trier. 17–42.
- MacWhinney, B. (2003): The Gradual Evolution of Language. In: B. Malle and T. Givón (eds.): *The Evolution of Language*. Philadelphia: Benjamins.
- MacWhinney, B. and Pléh, Cs. (1988): The Processing of Restrictive Relative Clauses in Hungarian. *Cognition* 29: 95–141.
- Marslen-Wilson, W.D. and Tyler, L.K.T. (1980): The Temporal Structure of Spoken Language Understanding. *Cognition* 8: 1–71.

- Martin, A., Wiggs, C.L., Ungerleider, L.G. and Haxby, J.V. (1996): Neural Correlates of Category-Specific Knowledge. *Nature* 379: 649–652.
- Mitchell, D.C. (1994): Sentence Parsing. In: M. Gernsbacher (ed.): *Handbook of Psycholinguistics*. San Diego, CA: Academic Press.
- Narayanan, S. (1997): Talking the Talk is Like Walking the Walk. *Proceedings of the 19th Meeting of the Cognitive Science Society*. 55–59.
- O' Grady, W. (2005): *Syntactic Carpentry*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Paivio, A. (1971): *Imagery and Verbal Processes*. New York: Rinehart and Winston.
- Parsons, L.M., Fox, P.T., Downs, J.H., Glass, T., Hirsch, T. B., Martin, C. C. et al. (1995): Use of Implicit Motor Imagery for Visual Shape Discrimination as Revealed by PET. *Nature* 375: 54–58.
- Postal, P. (1971). *Cross-Over Phenomena*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Reinhart, T. (1981): Definite NP Anaphora and *c*-command Domains. *Linguistic Inquiry* 12: 605–635.
- Reinhart, T. (1983): *Anaphora and Semantic Interpretation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V. and Fogassi, L. (1996): Premotor Cortex and the Recognition of Motor Actions. *Cognitive Brain Research* 3: 131–141.
- Sacerdoti, E. (1977): *A Structure for Plans and Behavior*. NewYork: Elsevier Computer Science Library.
- Smyth, R. (1995): Conceptual Perspective-Taking and Children's Interpretation of Pronouns in Reported Speech. *Journal of Child Language* 22: 171–187.

- Stanfield, R.A. and Zwaan, R.A. (2001): The Effect of Implied Orientation Derived from Verbal Context on Picture Recognition. *Psychological Science* 12: 153–156.
- Tabachneck-Schijf, H.J.M., Leonardo, A.M. and Simon, H.A. (1997): CaMeRa: A Computational Model of Multiple Representations. *Cognitive Science* 21: 305–350.
- Tenny, C., and Speas, P. (2002): Configurational Properties of Point of View Roles. In: A. DiSciullo (ed.): *Asymmetry in Grammar*. Amsterdam: John Benjamins.
- van Hoek, K. (1997): *Anaphora and Conceptual Structure*. Chicago: University of Chicago Press.
- Vendler, Z. (1957): Verbs and Times. *Philosophical Review* 56: 143–160.
- Zribi-Hertz, A. (1989): Anaphor Binding and Narrative Point of View: English Reflexive Pronouns in Sentence and Discourse. *Language* 65: 695–727.
- Zwaan, R. A. (1996): Processing Narrative Time Shifts. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition* 22: 1196–1207.